Entwicklung der Berufsausbildung in der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie (SMI) 1918 – 1939 – mit besonderer Berücksichtigung der Region Zürich

Abhandlung
zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultät I
der
Universität Zürich

vorgelegt von
Ulrich Mägli

von Oberbipp BE

Angenommen auf Antrag von Herrn Prof. Dr. Rudolf Braun

Verlag Reihe W, Zürich

1980

Entwicklung der Berufsausbildung in der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie (SMI) 1918 – 1939 – mit besonderer Berücksichtigung der Region Zürich

Abhandlung
zur Erlangung der Doktorwürde
der Philosophischen Fakultät I
der
Universität Zürich

vorgelegt von
Ulrich Mägli

von Oberbipp BE

Angenommen auf Antrag von Herrn Prof. Dr. Rudolf Braun

Verlag Reihe W, Zürich

1980

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Mägli, Ulrich

Entwicklung der Berufsausbildung in der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie <SMI> 1918-1939; mit besonderer Berücksichtigung der Region Zürich. (Teildruck)
Zürich: Verlag Reihe W 1980. 15 Blatt. A4

Zürich, Univ., Phil. Fak. I, Diss. von 1980.
(vollst. Ausg. u.d.T. Berufsausbildung in der schweiz. Maschinen- u. Metallindustrie 1918-1939)

Teildruck:

Die vollständige Arbeit erscheint unter dem Titel "Berufsausbildung in der schweizerischen Maschinen- und Metallindustrie 1918 – 1939" im Verlag Reihe W, Postfach 634, 8034 Zürich; ISBN 3-85854 009 9

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 5

Inhalt 7

Abkürzungsverzeichnis 14

1. Theoretische Einleitung 15

1.1 Zum Begriff der Qualifikation 15

1.2 Beziehungen zwischen der Entwicklung des Produktionsprozesses und den Qualifikationsanforderungen an die Arbeiter 16

1.3 Beziehungen zwischen Beschäftigungs-, Arbeitsplatz- und Berufsstruktur 19

1.4 Charakteristiken des beruflichen Ausbildungssystems 20

1.4.1 Ausbildungssystem (AS) als Kanal für individuelle vertikale Mobilität 21

1.4.2 Duale Organisation des beruflichen Ausbildungssystems 22

1.5 Interesse von Kapital und Arbeit an beruflicher Ausbildung 23

1.5.1 Interesse des Kapitals an beruflicher Ausbildung 24

1.5.2 Interesse der Arbeit an beruflicher Ausbildung 26

1.5.2.1 Zum marxistischen Bildungsbegriff 26

1.5.2.2 Marxistischer Bildungsbegriff und Ausbildungspolitik der deutschen Arbeiterorganisationen 1918 - 23 28

1.5.2.3 Thesen zu einer marxistischen Ausbildungspolitik 29

1.6 Rolle des Staates im beruflichen Ausbildungssystem 31

1.7 Zusammenfassung der theoretischen Fragestellungen 33

2. Beziehungen zwischen Produktionsprozess in der SMI und Qualifikationsanforderungen an die Arbeiter 36

2.1 Konjunkturelle Entwicklung 36

2.2 Betriebsgrösse 39

2.3 Produktionsstruktur und Rationalisierung 41

2.3.1 Produktionsstruktur 41

2.3.2 Rationalisierung 44

2.3.3 Zusammenfassung 47

2.4 Qualifikationsstruktur der Arbeiter in der SMI 48

2.4.1 Verhältnis zwischen qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften 48

2.4.2 Qualifikation und Mobilität 49

2.4.3 Altersstruktur der Arbeiter 50

2.5 Zusammenfassung 51

3. Lage der Lehrlinge in der SMI 52

3.1 Perspektiven des Lehrlings als zukünftiger Berufsarbeiter 52

3.2 Quantitative Bedeutung der Lehrlingsausbildung in der SMI 55

3.2.1 Entwicklung der Anzahl Lehrlinge in den ASM-Firmen 55

3.2.2 Entwicklung der Anzahl Lehrlinge an der Gewerbeschule Zürich 57

3.2.2.1 Grössenstruktur der Betriebe 58

3.2.2.2 Anzahl der Lehrlinge insgesamt 59

3.2.2.3 Anzahl Lehrlinge in Betrieben, die von 1920 - 39 ausbildeten 59

3.2.2.4 Anzahl Lehrlinge in Betrieben, die von 1935 - 39 ausbildeten 60

3.2.2.5 Lehrlinge in öffentlichen Betrieben 60

3.2.3 Differenzierung der Lehrstellen nach Berufen 60

3.2.4 Differenzierung der Schüler der Gewerbeschule Zürich nach einzelnen Berufen 62

3.2.4.1 Anteil der einzelnen Berufe am Gesamttotal der Lehrlinge 62

3.2.4.2 Soziale Herkunft der Lehrlinge in einzelnen Berufen 63

3.2.4.3 Vorbildung der Lehrlinge in einzelnen Berufen 63

3.2.4.4 Dauer der Lehrzeit bei einzelnen Berufen 64

3.2.4.5 Vergleich zwischen drei Berufen hinsichtlich dreier Variabeln 64

3.2.5 Lehrlingsausbildung in der SMI im Vergleich zum Metallgewerbe und anderen Wirtschaftssektoren 65

3.2.6 Entwicklung des Lehrstellenmarktes in der SMI 67

3.2.6.1 Angebot an Lehrstellen 67

3.2.6.2 Nachfrage nach Lehrstellen 70

3.2.6.3 Zusammenfassung 72

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507201_0096

3.3 Rekrutierung und Auslese von Lehrlingen 73

3.3.1 Kriterien bei der Rekrutierung und Auslese von Lehrlingen 74

3.3.2 Soziale Herkunft und Vorbildung der Schüler der Gewerbeschule Zürich 76

3.3.2.1 Soziale Herkunft 76

3.3.2.2 Vorbildung 77

3.3.3 Rolle der Psychotechnik bei der Auslese und Anlernung von Lehrlingen 78

3.3.3.1 Anwendung von psychotechnischen Auslese- und Anlernungsverfahren in Betrieben 80

3.3.3.2 Stellung von Unternehmern zur Psychotechnik 81

3.3.3.3 Stellung von Gewerkschaften zur Psychotechnik 84

3.4 Praktische Ausbildung der Lehrlinge im Betrieb 87

3.4.1 Analyse der rechtlichen Position der Lehrlinge aufgrund von Lehrverträgen 87

3.4.1.1 Lehrverträge des VSM 88

3.4.1.2 Exkurs: Löhne der Lehrlinge 91

3.4.1.3 Lehrverträge des ASM 92

3.4.2 Organisation und Aufbau der praktischen Ausbildung 95

3.4.2.1 Im Gewerbe und kleinen Industriebetrieben 95

3.4.2.2 In Grossbetrieben 96

3.4.3 Ausbildungsziele und -Methoden 98

3.4.3.1 Ziele und Methoden der praktischen Ausbildung unter dem Aspekt von Arbeits- und Leistungserfordernissen 99

Grundausbildung 99

Akkordarbeit 100

3.4.3.2 Ausbildungsziele und -Methoden unter dem Aspekt der Integration 101

Am Arbeitsplatz 101

In der Freizeit 102

3.4.4 Ausbildungserfolg, bzw. -misserfolg 103

3.5 Theoretische Ausbildung der Lehrlinge 104

3.5.1 Im Betrieb 104

3.5.1.1 Aufbau und Inhalte des Unterrichtes, insbesondere in der Werkschule Sulzer 107

3.5.1.2 Zusammenarbeit mit öffentlichen Schulen, am Beispiel der Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) 108

3.5.2 In öffentlichen Schulen 110

3.5.2.1 Entstehung der Gewerbeschulen 110

3.5.2.2 Organisation, Aufbau und Inhalt des Unterrichtes an der Gewerbeschule Zürich 1918 – 1939 112

Organisation 112

Aufsicht über die Gewerbeschule 114

Aufbau und Inhalte des Unterrichtes 116

Situation bis 1929 116

Veränderungen während der 30er Jahre 120

3.5.2.3 Zusammenfassung 124

3.6 Ausbildung der Lehrlinge in öffentlichen Lehrwerkstätten 124

3.6.1 Quantitative Bedeutung 124

3.6.2 Vor- und Nachteile 125

3.6.3 Metallarbeiterschule Winterthur als Beispiel für eine öffentliche Lehrwerkstätte 126

3.6.3.1 Entstehung 126

3.6.3.2 Aufbau des theoretischen und praktischen Unterrichtes 127

3.6.4 Perspektiven von ausgebildeten Mechanikern, insbesondere Absolventen von Lehrwerkstätten 128

4. Ausbildungspolitik der Verbände von Kapital und Arbeit 131

4.1 Grundzüge der Ausbildungspolitik der Verbände des Kapitals 131

4.1.1 Zielsetzungen 131

4.1.2 Ausbildungspolitik des ASM verbandsintern 133

4.1.3 Zusammenarbeit des ASM mit anderen Verbänden 134

4.1.4 Ausbildungspolitik des ASM auf staatlicher Ebene 135

4.1.5 Zusammenfassung 137

4.2 Grundzüge der Ausbildungspolitik der Verbände der Arbeit 138

4.2.1 Zielsetzungen 138

4.2.1.1 Internationale Konkurrenzfähigkeit der SMI 138

4.2.1.2 Stärkung der Gewerkschaftsbewegung 139

4.2.1.3 Grundqualifikation – Spezialisierung 140

4.2.1.4 Arbeitsbedingungen der Lehrlinge 141

4.2.1.5 Institutionalisierung von staatlichen Ausbildungsstätten 142

4.2.2 Struktur des SMUV 143

4.2.3 Organisation von Lehrlingen im SMUV 143

4.2.4 Sozialistische Jugendorganisationen und Gewerkschaften 146

4.2.5 Zusammenarbeit des SMUV mit andern Verbänden im Bereich der SMI 149

4.2.6 Ausbildungspolitik der Gewerkschaften auf staatlicher Ebene 151

4.2.7 Zusammenfassung 155

5. Auseinandersetzung um das Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung (BGbA) von 1930 158

5.1 Funktion und Bedeutung des Staates (insbesondere von gesetzlichen Bestimmungen) für die verschiedenen Verbände in der Frage der Berufsausbildung 158

5.2 Grundsätzliche Stellungnahmen der Verbände von Gewerbe, Kapital und Arbeit in der Vernehmlassung zum BGbA 159

5.3 Zusammenfassung des BGbA von 1930 (im Vergleich mit dem Gesetz betreffend das Lehrlingswesen des Kantons Zürich von 1906) 163

5.4 Einfluss der einzelnen Verbände auf die konkrete Ausgestaltung des BGbA 169

5.4.1 SGV 170

5.4.2 ZSA und ASM 172

5.4.3 SGB 176

5.5 Zusammenfassung 177

5.6 Vollzug des Bundesgesetzes über die berufliche Ausbildung (BGbA) von 1930 178

5.6.1 Stellungnahme der Verbände des Kapitals 179

5.6.2 Stellungnahme der Verbände der Arbeit 180

5.6.3 Verordnung I zum Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung 181

5.6.4 Ausarbeitung von Reglementen über die Lehrlingsausbildung und Lehrabschlussprüfung 183

5.6.5 Ausarbeitung eines amtlichen Berufsverzeichnisses durch das BIGA 185

Schlusswort 187

Quellen- und Literaturverzeichnis 195

Anmerkungen 200

Anmerkungen zu Kapitel 1 200

Anmerkungen zu Kapitel 2 205

Anmerkungen zu Kapitel 3 209

Anmerkungen zu Kapitel 4 224

Anmerkungen zu Kapitel 5 229

Tabellenanhang mit den Ergebnissen der "Zürcher Untersuchung" 235

Einleitung zum Tabellenanhang 236

Beispiel einer Karteikarte von 1935 238

Tabelle 1.1 : Anzahl Lehrlinge in Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich in den Jahren 1920, 1935, 1939 239

Tabelle 1.2 : Anzahl Lehrlinge von drei Grossbetrieben in Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich in den Jahren 1920, 1935, 1939 239

Tabelle 1.3 : Anzahl Lehrlinge in den einzelnen Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich in den Jahren 1920, 1935, 1939 240

Tabelle 1.4 : Grössenstruktur der Lehrbetriebe 1920, 1935, 1939 242

Tabelle 1.4.1 : Betriebe, die von 1920 - 1939 Lehrlinge ausbildeten (mind. 1920 und 1939; auch solche mit 1 Lehrling, der 1920, 1935 oder 1939 die Lehre beendete oder sie abbrach 244

Matrix1.4.1.1 : Betriebe, die 1920 - 1939 Lehrlinge ausbildeten, auch solche mit 1 Lehrling, der 1920, 1935 oder 1939 die Lehre eendete oder abbrach (Vergleich 1920 und 1935) 246

1.4.1.1.1 Zusammenfassung der Matrix 1.4.1.1 248

Matrix 1.4.1.2 : Betriebe, die 1920 - 1939 Lehrlinge ausbildeten, auch solche mit 1 Lehrling, der 1920, 1935 oder 1939 die Lehre beendete oder abbrach (Vergleich 1935 und 1939) 250

1.4.1.2.1 : Zusammenfassung der Matrix 1.4.2.1 252

Tabelle 1.4.2: Betriebe, die 1935 UND 1939 Lehrlinge ausbildeten (auch solche mit 1 Lehrling, der 1935 oder 1939 die Lehre beendete oder abbrach) 253

Matrix 1.4.2.1 : Betriebe, die 1935 UND 1939 Lehrlinge ausbildeten (auch solche mit 1 Lehrling, der 1935 oder 1939 die Lehre beendete oder abbrach) 254

1.4.2.1.1 : Zusammenfassung der Matrix 1.4.2.1 256

Tabelle 1.5 : Anzahl der beschäftigten Lehrlinge in öffentlichen Betrieben 257

Tabelle 2.1 : Soziale Herkunft der Lehrlinge in den Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich nach Grösse der Betriebe 1920, 1935, 1939 258
Tabelle 2.1.1 : Soziale Herkunft der Lehrlinge der Escher Wyss an der Gewerbeschule Zürich 1920, 1935, 1939 260
Tabelle 2.2 : Soziale Herkunft der Lehrlinge an der Gewerbeschule Zürich nach einzelnen Berufen 1920, 1935, 1939 262
Tabelle 3.1 : Vorbildung der Lehrlinge in Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich in den Jahren 1920, 1935, 1939 264
Tabelle 3.1.1 : Vorbildung der Lehrlinge in Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich in den Jahren 1920, 1935, 1939 (Escher Wyss und Werkzeugmaschinenfabrik Oerlikon) 265
Tabelle 3.2 : Vorbildung der Lehrlinge an der Gewerbeschule Zürich nach einzelnen Berufen 1920, 1935, 1939 266
Tabelle 3.2.1 : Vorbildung der Lehrlinge in einzelnen Berufen der SMI nach Grösse der Betriebe 1920, 1935, 1939 268
Tabelle 4.1 : Leistungen der Lehrlinge in Berufskunde an der Gewerbeschule Zürich 1920 nach Grösse der Betriebe 269
Tabelle 4.2 : Leistungen der Lehrlinge in Berufskunde an der Gewerbeschule Zürich 1920 nach einzelnen Berufen 270
Tabelle 5.1 : Lehrzeitdauer der Lehrlinge in Berufen der SMI an der Gewerbeschule Zürich 1920, 1935, 1939 nach Grösse der Betriebe 271
Tabelle 5.2 : Lehrzeitdauer bei einzelnen Berufen der Schüler der Gewerbeschule Zürich 1920, 1935, 1939 (in Jahren) 272
Tabelle 6.1 : Lehrlinge an der Gewerbeschule Zürich, die ihre Lehre abbrachen, nach Grösse der Betriebe, 1920, 1935, 1939 274

Anmerkungen zum Tabellenanhang 275

Abkürzungsverzeichnis

ASM Arbeitgeberverband schweizerischer Maschinen- und Metallindustrieller

BGbA Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung von 1930

BIGA Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit

GR Gewerkschaftliche Rundschau

MAZ Metallarbeiter-Zeitung, schweizerische

SAZ Schweizerische Arbeitgeber-Zeitung

SGB Schweizerischer Gewerkschaftsbund

SGV Schweizerischer Gewerbeverband

SMI Schweizerische Maschinen- und Metallindustrie

SMUV Schweizerischer Maschinen- und Uhrenarbeiterverband

SSA Schweizerisches Sozialarchiv

StZ Stadtarchiv Zürich

VBB Verband für Berufsberatung

Vorort Vorort des Schweizerischen Handels- und Industrievereins

VSM Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller

ZB Zentralbibliothek Zürich

ZSA Zentralverband Schweizerischer Arbeitgeber-Organisationen

Schlusswort

Ich habe mir in dieser Arbeit die Aufgabe gestellt, die vielfältigen *Beziehungen zwischen Wirtschaft* (im Sektor der Maschinen- und Metallindustrie) *und Bildung* im spezifischen Ausbildungsverhältnis der Berufslehre aufzuzeigen. Es ging mir darum, die einzelnen Elemente des Untersuchungsgegenstandes (Produktionsprozess in der SMI, Qualifikationsanforderungen an die Arbeiter, Lage der Lehrlinge, Ausbildungspolitik der Verbände, Rolle des Staates) in ihrer Abhängigkeit voneinander darzustellen. Auch wenn es der weitgefasste und recht heterogene Gegenstandsbereich erschwert, die Ergebnisse generell zusammenzufassen, so möchte ich zum Schluss doch versuchen, *einige wichtige Linien der Untersuchung nachzuziehen.* Ich habe ja bereits während der Arbeit mit Hilfe von Zusammenfassungen auf bedeutsame Ergebnisse verwiesen. An dieser Stelle werde ich einige dieser Teilergebnisse aufgreifen und sie durch Gewichtungen und Querverweise in einen näheren Zusammenhang bringen.

Ich bin von der Annahme ausgegangen, dass die *Qualifikationsanforderungen an Arbeiter,* die in der Lehrlingsausbildung vermittelt werden, stets *in Beziehung mit der Entwicklung des Produktionsprozesses in der SMI* betrachtet werden müssen. Generell lässt sich für den untersuchten Zeitraum festhalten, dass in der SMI nicht Massenproduktion sondern Reihen-, bzw. Serieproduktion oder Einzelfertigung im Vordergrung stand. Dies hatte zur Folge, dass die *vorherrschenden Produktionsmittel* nicht mechanische Fertigungsstrecken sondern *universelle Werkzeugmaschinen* waren. Dies wirkte sich auf die Qualifizierung der Arbeiter so aus, dass eine relativ grosse Anzahl auch Arbeitsrollen mit nichtstandardisierbaren Elementen erfüllen mussten. Sie sollten also in der Lage sein, die ihnen übertragenen Arbeiten – innerhalb eines engen Bereiches zwar – selbständig und flexibel auszuführen. Am *relativ hohen Anteil der qualifizierten Arbeiter* änderte auch die v.a. in der zweiten Hälfte der 30er Jahre erfolgte Rationalisierung der Produktion kaum etwas. Diese bedeutete weniger einen Ersatz von Arbeit durch Kapital als eine Intensivierung der Arbeit (u.a. Leistungslohnsysteme, psychotechnische Auslese- und Anlernmethoden).

In den theoretischen Fragestellungen habe ich weiter angenommen, dass eine *Qualifizierung* sowohl eine *technische als auch eine erzieherische Dimension* beinhalte. Die Ergebnisse der Untersuchung bestätigen dies in verschiedener Hinsicht.

Bereits die Verwendung von psychotechnischen Ausleseverfahren, wie sie von verschiedenen Grossfirmen angewandt wurden, bezweckten einerseits, Lehrlinge nach berufsspezifischen Kriterien, andererseits nach Charaktereigenschaften auszuwählen. Diese verschiedenen Ebenen, auf denen eine Qualifizierung erfolgte, lassen sich auch während der eigentlichen Ausbildung im Betrieb erkennen. Neben der *Vermittlung von Grundfertigkeiten* spielte auch das *Training von effizienten Arbeitsgewohnheiten (u.a. Akkordarbeit)* eine grosse Rolle. Dem Betrieb standen dabei in seiner Erziehungsarbeit verschiedene positive und negative Sanktionen zur Verfügung, um das Verhalten und die Einstellungen des Lehrlings zu beeinflussen. Dies reichte von Geldprämien, Ferienverlängerungen, Zuweisung von Akkordarbeit, Beschäftigung im Zeichnungsbüro auf der einen Seite bis zu Geldbussen, Versetzen an eine alte Maschine, Ausschluss von der Akkordarbeit, Entzug des Vereinsrechtes auf der andern Seite.

Diese Erziehung der Lehrlinge wurde nicht nur unter berufsspezifischen Aspekten betrieben, sondern auch mit dem Ziel der *"Charakterformung",* was sich unter anderem auf Einstellungen gegenüber dem Arbeitgeber bezog. Die Kontrolle über die Lehrlinge erstreckte sich, besonders bei Grossbetrieben, oft auch auf die Freizeit. Dies geschah z.B. durch Aufsichtsstellen, die in Verbindung mit den Eltern und der Gewerbeschule standen. Bei einzelnen Grossfirmen ging dies bis zur Errichtung von eigenen Lehrlingsheimen, vor allem auch mit dem Ziel, Lehrlinge aus einer weiteren Umgebung rekrutieren zu können.

Allerdings bleibt zu beachten, dass die *Mehrzahl ihre Lehre in Klein- und Mittelbetrieben absolvierte,* wo die Beaufsichtigung mehr nach patriarchalischen Mustern funktionierte. Diese "Meisterlehre" wirkte sich auch in der Organisation und dem Aufbau der Ausbildung aus, indem hier Leitung des Unternehmens, Produktion und Ausbildung eine gewisse Einheit bildeten und relativ wenig differenziert waren.

Demgegenüber gingen *zahlreiche Grossunternehmen* im Laufe des 1. Weltkrieges und unmittelbar danach zu einer *mehr bürokratischen Organisation der Lehrlingsausbildung* über (Den Anstoss dazu hatten die steigenden Lehrlingszahlen gegeben). Dies äusserte sich in der Loslösung der Grundausbildung vom eigentlichen Fabrikationsbetrieb, der Schaffung von eigenständigen Lehrlingsabteilungen, der Vermittlung von Fertigkeiten durch spezialisierte Instruktoren bis zur Institutionalisierung von eigentlichen Lehrwerkstätten mit integrierten Werkschulen. Damit waren auch die Grundlagen geschaffen zu einer intensiveren Betreuung der Lehrlinge und einer spezifischeren Vorbereitung auf die Arbeitsrolle in einem Grossbetrieb.

Ein wichtiger Problemkreis in meinen theoretischen Fragestellungen bildete die Frage, von welchen Faktoren die *Entwicklung des Lehrstellenmarktes in der SMI* geprägt war. Dadurch wurden ja entscheidend die Chancen der Jugendlichen vermittelt, einen bestimmten Beruf zu ergreifen, bzw. die Basis für eine spätere berufliche Mobilität zu legen. Sowohl die Analyse der gesamtschweizerischen Entwicklung als auch die Ergebnisse der "Zürcher Untersuchung" zeigen, dass die Anzahl der Lehrlinge in der SMI stark in Abhängigkeit von der wirtschaftlichen Konjunktur variierte.

Besonders die "Zürcher Untersuchung" lässt erkennen, dass sich die

Kleinbetriebe einerseits, Mittel- und Grossbetriebe andererseits ziemlich unterschiedlich verhielten: Während die Kleinbetriebe in der Krise der 30er Jahre im allgemeinen mehr Lehrlinge beschäftigten als 1920, nahm die Anzahl der Lehrlinge in Mittel- und Grossbetrieben 1935 im Vergleich zu 1920 zum Teil stark ab. Dies bedeutete, *dass zur Krisenzeit besonders jene Lehrstellen rarer wurden, die eine tendenziell bessere Ausbildung boten.*

Der Rückgang der Anzahl Lehrlinge während der Krise kann man allerdings nicht nur auf das verminderte Angebot zurückführen. Die *Nachfrage nach Lehrstellen in der SMI* scheint ebenfalls rückläufig gewesen zu sein, einerseits bedingt durch den Geburtenrückgang während des 1. Weltkrieges, andererseits infolge der unsicheren Zukunftsaussichten der exportorientierten SMI, die sich auch auf die Wahl gewisser Berufe ausgewirkt haben dürfte. In dieser Situation rückte die Arbeitsplatzsicherheit, die mit einem bestimmten Beruf verbunden war, vermehrt in den Vordergrund. So lässt sich auch die erhöhte Nachfrage nach Berufen wie Schlosser oder Mechaniker erklären, die nach Meinung von vielen die Möglichkeit eröffneten, eine Anstellung in einem öffentlichen Betrieb zu finden.

Versucht man Angebot und Nachfrage auf dem Lehrstellenmarkt zu gewichten, so spielte das *Angebot doch eher die unabhängige Variable.* Die Unternehmen, welche ihr Lehrstellenangebot verringerten, orientierten sich wohl vor allem an Kosteneinsparungen bei der Ausbildung und dem kurz- und mittelfristigen Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften. *Von staatlicher Seite* konnte auf den Lehrstellenmarkt *praktisch kein Einfluss* ausgeübt werden, da nach Schätzungen höchstens ein Zwölftel der Lehrlinge in der SMI eine öffentliche Lehrwerkstätte besuchten. Immerhin lässt sich am Beispiel von Zürich erkennen, dass die öffentlichen Betriebe zur Zeit der Krise eher mehr Lehrlinge einstellten. Bei einem Anteil von ca. 5% am Total der Lehrlinge in Zürich hatte dies allerdings keine weitreichenden Konsequenzen.

Von der Verringerung des Lehrstellenangebotes während der Krise wurden *vor allem Jugendliche mit tiefer Vorbildung und solche aus der Unterschicht betroffen.* Berücksichtigt man *1920* alle Betriebe, so deckte sich die soziale Herkunft der Lehrlinge, abgesehen von geringen Abweichungen, mit der sozialen Schichtung der Gesamtbevölkerung in Zürich. Die einzige Ausnahme bildeten die Lehrlinge von an- und ungelernten Arbeitern, die stark untervertreten waren im Vergleich zu denjenigen, deren Väter bereits eine Lehre absolviert hatten. Bei der Escher Wyss fällt auf, dass sie 1920 einen überdurchschnittlichen Anteil an Lehrlingen aus der Unterschicht aufwies, während die obere Mittelschicht untervertreten war.

1935 hatte sich dieses Verhältnis geändert. In allen drei *Grossbetrieben* lässt sich beobachten, dass der *Anteil der Lehrlinge aus der Unterschicht abgenommen* hatte, während die obere Mittelschicht überdurchschnittlich

repräsentiert war. Dies lässt sich zum Teil darauf zurückführen, dass angesichts der unsicheren Zukunftsaussichten während der Krise die Bereitschaft der Jugendlichen aus der Unterschicht, eine Lehre anzutreten, abgenommen hatte. Einen wohl noch grösseren Einfluss hatte die *strengere Selektion nach Vorbildung,* welche die Grossbetriebe unter den Bewerbern für einen Ausbildungsplatz vornahmen. Während 1935 über 60% der Lehrlinge in den drei Grossbetrieben eine hohe Vorbildung aufwiesen, war dies in Klein- und Mittelbetrieben nur bei ca. 46% der Fall. Es ist denn auch auffallend, dass 1935 bei Klein- und Mittelbetrieben ein starker Anstieg von Lehrlingen aus der Unterschicht festzustellen ist.

Es kann deshalb der Schluss gezogen werden, dass während der Krise nach sozialer Herkunft und Vorbildung schwächere Jugendliche vermehrt in Lehrstellen der Klein- und Mittelbetriebe mit durchschnittlich geringerer Ausbildungsqualität verwiesen wurden. Die Annahme, dass die Grossbetriebe eine qualitativ bessere Ausbildung anboten, konnte allerdings nicht eingehend geprüft werden. Sie gründet sich in erster Linie auf Plausibilitätsüberlegungen, die sich vom grösseren Aufwand der Grossfirmen ableiten, sowie auf Aussagen von Lehrlingsbetreuern, Fabrikinspektoren und Verbänden. Im weiteren gestattet es die *"Zürcher Untersuchung"* für *1920* wenigstens bedingt, Schlüsse über die *Ausbildungsqualität in den verschiedenen Betriebsformen* zu ziehen. Vergleicht man die Leistungen der Lehrlinge in berufskundlichen Fächern an der Gewerbeschule miteinander, so zeigen sich zwischen einzelnen Betrieben doch grosse Unterschiede. Während 44,8% der Lehrlinge der Escher Wyss hier gute Leistungen aufwiesen, war das unter denjenigen der Kleinbetriebe nur bei 34,5% der Fall. Es kann angenommen werden, dass dies neben der unterschiedlichen Vorbildung auch auf die praktische Ausbildung zurückgeführt werden kann.

Angesichts eines verknappten Lehrstellenangebotes gewann die Selektion der Lehrlinge für die Grossunternehmen noch eine grössere Bedeutung. Von einer systematischen Auslese und Anlernung versprachen sie sich eine *effizientere Verwendung der Lehrlinge und späteren Arbeiter im Produktionsprozess.* Besonders die Anwendung von psychotechnischen Verfahren sollte sich auf verschiedenen Ebenen auswirken:

- erhöhte Arbeitsleistungen und eine bessere Motivation der Lehrlinge
- gezieltere Auslese nach charakterlichen Eigenschaften und damit eine reibungslosere Integration in den Betrieb
- vermehrter Gewinn der Unternehmen.

Was den zweiten Punkt anbetrifft, so kann man erkennen, dass die Zahl der vorzeitigen Vertragsauflösungen durch Lehrlinge in den 30er Jahren stark zurückgegangen war. Dies hing natürlich nur zum Teil mit der sorgfältigen Auslese zusammen, sondern auch mit der allgemeinen Situation auf dem Lehrstellenmarkt.

Während sich der Zusammenhang zwischen konjunktureller Entwicklung und dem Zugang zu einer Lehrstelle relativ exakt darstellen lässt, können

im Rahmen dieser Arbeit keine generellen Aussagen über die *Chancen zu beruflicher Mobilität*, welche eine Lehre in der SMI eröffnete, gemacht werden. Besonders die 1939 unter den Beschäftigten der ASM-Firmen durchgeführte Erhebung lassen diesbezüglich einige Schlüsse zu. Von den in der Umfrage erfassten Arbeitern, die eine Lehre gemacht hatten, waren immerhin noch 69,8% als Berufsarbeiter beschäftigt. Ca. 9% hatten den Aufstieg zum Werkführer, Meister, Kontrolleur geschafft, während mehr als doppelt soviele, 18,5%, eine minderqualifizierte Arbeit als Hilfsarbeiter oder Handlanger ausübten. Besonders breitqualifizierte Berufe wie Schlosser und vor allem Mechaniker hatten noch am ehesten die Möglichkeit, eine gleichwertige Tätigkeit in einem andern Beruf zu finden. Demgegenüber arbeiteten mehr als zwei Drittel der Giesser und Dreher in ihrem angestammten Lehrberuf. Um eine vorgesetzte Position zu erreichen, erwies sich ebenfalls der vielseitige Beruf eines Mechanikers als gute Grundlage. Wurde dieser in einer öffentlichen Lehrwerkstätte erlernt, erhöhten sich die Chancen zu vertikaler Mobilität noch zusätzlich. Demgegenüber war bei spezialisierten Lehrberufen wie Schmid, Giesser, Dreher die Häufigkeit einer un- oder teilqualifizierten Tätigkeit am grössten. Wenn sich auch bei einer Mehrzahl erlernte Qualifikationsstufe und ausgeübte Tätigkeit deckten, so bedeutete die Erlernung eines bestimmten Berufes für viele bereits eine wichtige Vorentscheidung über die Möglichkeiten, vertikale oder horizontale Mobilität zu realisieren.

Was die *Situation der Lehrlinge in Betrieb und Schule* betrifft, so lassen sich für den untersuchten Zeitraum keine grundlegenden Veränderungen erkennen.

Unter den drei Formen in der Organisation und dem Aufbau der praktischen Ausbildung – *1. "Meisterlehre" in einem Betrieb des Handwerks oder einem kleinen Fabrikbetrieb,* 2. Lehrlingsabteilung oder Lehrwerkstätte in einem Grossbetrieb, 3. öffentliche Lehrwerkstätte – blieb die erste quantitativ weitaus die wichtigste. Für den Lehrling konnten sich hier der unmittelbare Bezug zum gesamten Produktionsablauf, Vielseitigkeit der Arbeit und eine gewisse Selbständigkeit als Vorteile erweisen. Mögliche Nachteile bestanden in einer vielfach unsystematischen, lückenhaften oder sprunghaften Ausbildung. Die oft sehr unterschiedlichen Bedingungen der Produktion, die kaum strukturierten Anforderungen an die didaktischen Fähigkeiten des Lehrmeisters erschweren ein generalisierendes Urteil. Zentrale Bedeutung kam hier jedenfalls den fachlichen und erzieherischen Qualitäten des Ausbildners zu, der ja in der Regel mit dem Unternehmer, bzw. Betriebsleiter identisch war. In der Art der Ausbildung war er in der Regel frei; lediglich das Ziel, das in der Lehrabschlussprüfung umschrieben war, bildete eine gewisse Richtschnur. Erst mit dem BGbA gelang es der Öffentlichkeit, auch während der Ausbildung eine rudimentäre Kontrolle über den Lehrbetrieb zu erreichen.

Für die *Ausbildung in Grossbetrieben* ergaben sich während der Zwischenkriegszeit wohl am meisten Veränderungen. Angesichts von steigenden Lehrlingszahlen und infolge der Anwendung von wissenschaftlichen Methoden in Produktion und Verwaltung wurde auch die Lehrlingsausbildung in vielen Betrieben neu strukturiert. Wie bereits erwähnt, wirkte sich dies bei der Auslese, Anlernung und Betreuung von Lehrlingen aus. Besonders in Betrieben, die eigene Werkschulen errichteten oder bestehende ausbauten (z.B. Sulzer, BBC), konnte ein engerer Zusammenhang zwischen Werkstatt und Schule erzielt werden. Andererseits gestattete die Rekrutierung der Lehrer für den Fachunterricht aus Angestellten des Betriebes auch eine bessere Motivierung und Kontrolle der Lehrlinge. Zudem bestand die Möglichkeit, in Krisenzeiten Arbeitsmangel in den Werkstätten mit vermehrtem theoretischem Unterricht zu überbrücken. Es ist klar, dass diese Werkschulen für die betreffenden Betriebe auch Mehrkosten bedeuteten. So beliefen sich die jährlichen Kosten für die Werkschule Sulzer um 1918 auf ca. Fr. 100'000. Allerdings gelang es diesen Grossfirmen bereits anfangs der 20er Jahre, einen Teil davon durch Bundessubventionen zu decken.

Neben der Errichtung von Werkschulen bestanden für Grossbetriebe auch andere Möglichkeiten, eine engere Verbindung zwischen praktischer und theoretischer Ausbildung zu erreichen. In diesem Zusammenhang ist das Beispiel der *Maschinenfabrik Oerlikon* zu erwähnen, die seit 1915 eine *Zusammenarbeit mit der Gewerbeschule Oerlikon* pflegte. Diese bestand darin, dass die MFO Lehrkräfte für die technischen Fächer sowie periodisch Werkstätten für den Anschauungsunterricht zur Verfügung stellte.

Bei der dritten Form – der *Ausbildung in öffentlichen Lehrwerkstätten* – sind einige Schwankungen in der Anzahl der ausgebildeten Lehrlinge festzustellen, doch blieb ihr Anteil insgesamt marginal. Geht man vom Beispiel der Metallarbeiterschule Winterthur aus, so war diese gegen Ende des 19. Jahrhunderts vor allem als Reaktion auf die Vernachlässigung der Berufsausbildung während des Übergangs zur industriellen Produktion gegründet worden. Als Vorteile wiesen diese Lehrwerkstätten denn auch vor allem eine systematische, gründliche und koordinierte Ausbildung auf. Wegen der grossen Nachfrage führten sie unter den Bewerbern eine strenge Selektion nach Vorbildung durch. Wer diese Hürde erfolgreich überquert hatte, verfügte dann allerdings neben der praktischen Ausbildung über ein Lehrangebot im theoretischen Unterricht, das umfangreicher und differenzierter gestaltet war als an gewöhnlichen Gewerbeschulen. Der einzige Nachteil dieser vielseitigen Ausbildung bestand vielfach darin, dass das Arbeitstraining zu kurz kam, was sich unmittelbar nach der Lehre negativ auf die Akkordleistungen in einem Grossbetrieb auswirken konnte. Dem wiederum standen die erhöhten Aufstiegschancen gegenüber, die von vielen Absolventen nach der Lehre wahrgenommen wurden.

Versucht man zum Schluss die *Rolle des Staates* in der Berufsausbildung abzuschätzen, so kann man für die Zwischenkriegszeit doch einen wach-

senden Einfluss feststellen, auch wenn das bisherige System als Ganzes erhalten blieb. Das wirkte sich einerseits in einer Vereinheitlichung der Rahmenbedingungen der Ausbildung, andererseits in einem Ausbau der öffentlichen Gewerbeschulen aus.

Vor dem Bestehen eines eidgenössischen Berufsbildungsgesetzes war die *rechtliche Situation der Lehrlinge*, wie sie sich in den Lehrverträgen manifestierte, von grossen regionalen Unterschieden geprägt. So konnte es vorkommen, dass sogar Lehrlinge aus verschiedenen Betrieben des gleichen Unternehmens die Gewerbeschule unterschiedlich lange besuchen mussten. Je nach den kantonalen Gesetzen konnten Lehrfirmen Sonderbestimmungen in die Lehrverträge einfügen, wie etwa folgende Krisenklausel, welche die ASM-Firmen 1921/22 einführten. Danach konnte die Lehrfirma bei Arbeitsmangel den Lehrvertrag auflösen. Während das Jugendamt des Kantons Zürich eine solche Bestimmung angesichts der bestehenden wirtschaftlichen Verhältnisse als durchaus angemessen empfand, machte die bernische Direktion des Innern gegen eine derartige Klausel Bedenken geltend. Nach dem BGbA von 1930 passten die ASM-Firmen den Lehrvertrag ebenfalls in dieser Beziehung den eidgenössischen Bestimmungen an. Danach bestand nun auch dem gesetzlichen Vertreter des Lehrlings ein Recht auf Vertragsauflösung in Krisensituationen zu.

Schon allein diese Beispiele geben einen Hinweis, wie unterschiedlich die rechtliche Position der Lehrlinge in den einzelnen Kantonen war. Das *BGbA von 1930* brachte hier immerhin eine gewisse Vereinheitlichung. Dies bezog sich vor allem auf Aspekte wie die Definition des Begriffs "Lehrling", Rechte und Pflichten von Lehrling und Lehrmeister, Aufbau der Ausbildung, beruflicher Unterricht, Lehrabschlussprüfung.

Die bisherige *Arbeitsteilung zwischen Bund und Kantonen* blieb im wesentlichen erhalten. Zusätzlich bekam der Bund (neben seiner bisherigen Subventionstätigkeit) die Oberaufsicht über die Berufsausbildung und die Aufgabe, einheitliche Vollzugsvorschriften zu erlassen. Dadurch konnte im Laufe der 30er Jahre mit der Ausarbeitung von *Lehrlingsreglementen für die einzelnen Berufe* begonnen werden. Hier wurden Mindestanforderungen an die Ausbildung in den Betrieben verankert, wie z.B. das quantitative Verhältnis Arbeiter/Lehrling, Aufbau der Ausbildung, Anforderungen der Lehrabschlussprüfung. Auch wenn die Kontrolle, ob diese Bestimmungen in der Praxis auch eingehalten wurden, für den Staat, d.h. die Kantone, nicht einfach war, so bedeuteten sie für die einzelnen Lehrmeister doch eine gewisse Richtlinie, nach der sie ihre Ausbildung auszurichten hatten.

Für die *Gewerbeschulen* hatte ohne Zweifel die Verankerung eines Obligatoriums für den beruflichen Unterricht im BGbA eine wichtige Aufwertung zur Folge. Dies wird noch deutlicher, wenn man sich die Entstehungsgeschichte dieser Institution in Erinnerung ruft. Ursprünglich von Gewerbevereinen als fakultative Weiterbildungsmöglichkeiten für Handwerker an Abenden und Sonntagen geschaffen, wurden sie erst mit der Zeit (und auch nur zum Teil) als staatliche Schulen institutionalisiert. Auch nachher übten sie im Rahmen der "Meisterlehre" lediglich eine ergänzende und untergeordnete Funktion aus, die erst noch von Kanton zu Kanton variierte. Der Unterricht beschränkte sich anfänglich auf theoretische Kenntnisse, die zu vermitteln einzelne Betriebe nicht in der Lage waren. Die Verkoppelung mit berufsspezifischen Problemen und der praktischen Ausbildung liess sehr zu wünschen übrig. Wie das *Beispiel der Gewerbeschule Zürich* zeigt, konnten in dieser Beziehung, besonders in den 30er Jahren, einige Verbesserungen erzielt werden. Die durchschnittliche Unterrichtszeit/Woche erhöhte sich, bei einigen Berufen wurde die Lehrzeit um ein Semester verlängert, was ebenfalls eine Erweiterung des Unterrichtsangebotes ermöglichte. Der berufliche Unterricht wurde durch die vermehrte Berücksichtigung des Berufsklassenprinzipes noch stärker auf die Anforderungen der einzelnen Berufe ausgerichtet. Die Einrichtung einer Schulwerkstätte 1933 bot zudem die Möglichkeit, den Arbeitsunterricht mit Hilfe von modernen Werkzeugmaschinen anschaulicher und praxisbezogener zu gestalten. Es war dabei keineswegs beabsichtigt, die praktische Ausbildung im Betrieb zu konkurrenzieren. Im Vordergrund stand das Ziel, die unterschiedlichen Ausbildungsbedingungen in den einzelnen Betrieben (gerade was die Verwendung von Maschinen betrifft) etwas auszugleichen. Voraussetzungen für diese Verbesserungen des gewerblichen Unterrichtes bildeten einerseits das BGbA von 1930, andererseits aber auch das Engagement der Stadt Zürich, ohne das die gesetzlichen Bestimmungen nicht so zum Tragen gekommen wären.

Als letztes möchte ich noch auf die Frage zurückkommen, *welche Gruppen im Staat ihre Interessen inbezug auf die Berufsausbildung durchzusetzen vermochten.* Generell lässt sich feststellen, dass die Gewerkschaften gegenüber den Unternehmern und den Verbänden des Kapitals ihr Machtdefizit im Produktionssektor innerhalb des staatlichen Sektors nur zu einem kleinen Teil wettmachen konnten. Zwar hatten die Verbände des Kapitals (ASM, ZSA, Vorort) nicht verhindern können, dass der Geltungsbereich des BGbA von 1930 auch auf die Industrie ausgedehnt wurde. Sie konnten aber immerhin durchsetzen, dass einzelne Bestimmungen in ihrem Sinne geändert oder aber so unverbindlich gehalten wurden, dass ihr Handlungsspielraum in der Lehrlingsausbildung nicht entscheidend eingeschränkt wurde.

Der Gewerkschaftsbund auf der andern Seite erklärte sich schliesslich mit dem Gesetz einverstanden, obwohl seine konkreten Abänderungsvorschläge zum grössten Teil zurückgewiesen wurden. Als wichtigsten Mangel empfand er, dass im BGbA der Bereich "Schutz des Lehrlings" nicht geregelt war. Immerhin konnte er als Erfolg betrachten, dass er beim Vollzug des Gesetzes als Vernehmlassungspartner anerkannt wurde.

Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen und Literatur, die nur wenig benützt werden, sind in den Anmerkungen vollständig zitiert. Die nachstehend aufgeführten Quellen und Literatur sind in den Anmerkungen mit dem Autor und dem ersten Stichwort des Titels zitiert.

Quellen

ungedruckte

ASM-Archiv, Zürich
Lehrverträge, 1916
Lehrverträge, neuere Akten

SGB-Archiv, Bern
SGB; Eingaben: Das Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung, 1929; mit einem Kommentar von Charles Schürch; G 10

SGB; Protokolle des Gewerkschaftsausschusses; 1927 - 1932; PE 439

SMUV-Archiv, Bern
SMUV; Protokolle des Zentralvorstandes, 1918 – 1939; N 7

SMUV; Protokolle des o. Kongresses vom 19. - 21. Nov. 1920 im Volkshaus in Bern; E 10
SMUV; Protokolle des ao. Kongresses vom 15. - 17. Dez. 1921 im Volkshaus in Bern; E 10
SMUV; Protokoll des Kongresses vom 22. - 24. Sept. 1927 im Volkshaus in Bern; E 10

SMUV; Konferenz der Metall- und Maschinenindustrie vom 12. Mai 1928 in Zürich; E 71
SMUV; Protokoll des Verbandskongresses vom 16. - 18. Sept. 1937 im Volkshaus Bern; E 10

Stadtarchiv Zürich

Protokolle des Schulamtes

Zentralschulpflege und Schulvorstand, Protokolle 1918 – 39; V Ha 42

Aufsichtskommission der Gewerbeschule, Protokolle 1918 - 28; V Ha 54

Aufsichtssektionen der Gewerbeschule, Protokolle 1918 - 20; V Ha 55

Gewerbeschulkonvent, Protokolle 1918 - 22; V Ha 59

Gewerbeschule, Verschiedene Protokolle 1918 - 22; V Ha 62

Stipendienkommission der Gewerbeschule, Protokolle 1916 - 39; V Ha 78

Akten des Schulamtes
Zentralschulpflege und Schulvorstand; Akten 1918 – 39; V Hc 47

Zentralschulpflege, Geschäftsbericht 1918 – 39; V Bb 42

Aufsichtskommission der Gewerbeschule; Akten 1918 - 31; V Hc 54

Reorganisation der Gewerbeschule; 1915 - 32; V Hc 57.3

Schülerkontrolle der Gewerbeschule, 1913 - 30, 1931 - 40; V Hc 71.1-39

Schulamt der Stadt Zürich

Aufsichtskommisssion der Gewerbeschule, Protokolle 1929 - 39

SSA, Zürich
ZSA; Stellungnahme zum Vorentwurf zu einem Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung; Zürich, 1. Sept. 1924; 331.119a V2

Vorort des Schweiz. Handels- und Industrievereins; Stellungnahme zum Vorentwurf zu einem Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung, z.Hd. des Eidg. Arbeitsamtes; 17. Sept. 1924; 331.119a V.2

ASM; Stellungnahme zum Entwurf zu einem Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung; 6. April 1929; 331.119a V.2

SGB; Vorschläge der Kommission des Schweiz. Gewerkschaftsbundes zur Verordnung des Bundesgesetzes über die berufliche Ausbildung, o. Jg. (1930); 331.119a V.1

gedruckte

ASM; Jahresberichte 1918 – 39; Zürich 1919 ff.; SSA K 28

Brüschweiler Carl; Das Personal unserer Mitgliederfirmen; Ergebnisse der Erhebung vom April 1939 über die soziale und berufliche Gliederung der Angestellten und Arbeiter der Schweiz. Maschinen- und Metallindustrie; im Jahresbericht des ASM 1941, Zürich 1942
zit: Carl Brüschweiler, Sozialer Aufbau des Personals

Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung; Vorentwurf und Motive, hrsg. vom Eidg. Arbeitsamt; Bern 1923; SSA 331.119 B 1

Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung; Entwurf des Bundesrates; Bern, 9. Nov. 1928; SSA 331.119 B 1

Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung vom 26. Juni 1930; Bern 1932; SSA 331.119 B 1

Bundesgesetz über die berufliche Ausbildung; Textausgabe des Bundesgesetzes vom 26. VI. 1930 und der Verordnung I vom 23. XII. 1932...; mit Einleitung und Sachregister von Karl Böschenstein und Max Kaufmann; 2. Aufl. Zürich 1935; ZB Praes C 393
zit: Bundesgesetz und Verordnung I

Dreyer E.; Neuzeitliche Lehrlingsausbildung; Referat, gehalten in der Sektion Olten der Werkmeister, Februar 1926, Sonderabzug aus der "Schweizerischen Werkmeisterzeitung"; SSA 331.120

Fabrikinspektoren, eidgenössische; Berichte über ihre Amtstätigkeit in den Jahren 1918 – 1939; Aarau 1920 ff.

Funk Fritz, Präsident des Verwaltungsrates der Brown-Boveri & Cie, A.-G., Baden; Die Maschinenindustrie, Vortrag gehalten in der statistisch-volkswirtschaftlichen Gesellschaft Basel in Rheinfelden, 15. Mai 1926; Zeitschrift für Schweiz. Statistik und Volkswirtschaft 1926, S. 171 - 179

Gesetz betreffend das Lehrlingswesen im Kanton Zürich vom 22. April 1906; in Gesetz und Verordnungen betreffend das Lehrlingswesen des Kts. Zürich, Zentralbibliothek Zürich, DC 4452

Marti Ernst; Die Notwendigkeit eines eidgenössischen Lehrlingsgesetzes; Zürich 1918, SSA 331.120

Schaer Charles; Lehrlinge, ihre Ausbildung, Behandlung und Fürsorge: Zürich 1942

SGB; Protokolle der Kongresse 1917, 1922, 1924, 1927, 1930, 1932, 1933, 1936; SSA K 204

SGB, Bericht des Bundeskomitees, 1927 - 1930, 1930 - 1932, 1933 - 1935, 1936 - 1939; SSA K 203

SGV; Vorarbeiten für die schweizerische Gewerbegesetzgebung; II. Entwurf eines Bundesgesetzes betreffend Berufslehre und Ausbildung; Bern 1918, SSA 331.121 a

SGV; Jahresberichte 1918 – 39; Zentralstelle für Wirtschaftsdokumentation AHI d-166

SMUV; Jahresberichte 1918 – 39; Bern 1919 ff., SSA K 294

SMUV (Hg.); Berufsbildung und Lehrlingsfürsorge: Richtlinien für Mitglieder der beruflichen Kommissionen und weitere Vertrauensmänner der Metall- und Uhrenarbeiter – Mit besonderer Berücksichtigung des Bundesgesetzes über die berufliche Ausbildung; Bern 1939; Landesbibliothek Bern

Literatur

Altvater Elmar und Huisken Freerk (Hg.); Materialien zur politischen Ökonomie des Ausbildungssektors; Erlangen 1971

Autorenkollektiv; Berufliche Sozialisation und gesellschaftliches Bewusstsein jugendlicher Erwerbstätiger; Reihe "Theorie und Praxis der Gewerkschaften"; Frankfurt 1973

Autorenkollektiv; Materialien zur Lage der Arbeiterjugend in Westberlin; Frankfurt 1972

Baethge Martin; Ausbildung und Herrschaft – Unternehmerinteressen in der Bildungspolitik; Frankfurt 1970

Beiträge zur Bildungspolitik und Pädagogik der revolutionären deutschen Arbeiterbewegung in der Zeit der Novemberrevolution und der revolutionären Nachkriegskrise 1918 – 1923; Monumenta Pädagogika IV und V; Deutsche Akademie der Wissenschaften, Berlin-Ost 1968 und 1969

Bernet Friedrich; Lehrlingsausbildung und Lehrlingsfürsorge in einigen Grossbetrieben der schweiz. Metall- und Maschinenindustrie; Zürich 1923

Biefer Jakob; Lehrlingsausbildung in der Firma Sulzer AG in Winterthur; Zürich 1918

Binkelmann Peter, Böhle Fritz, Schneller Irmtraut; Industrielle Ausbildung und Berufsbildungsrecht – Betriebliche Interessen und öffentliche Einflussnahme in der beruflichen Grundbildung; Frankfurt 1975

Brupbacher Paulette; Rationalisierung und Hygiene; Berlin 1932

Bührer Rudolf; Die Ausbildung der Lehrlinge in der Metallbearbeitung und im Maschinenbau der Schweiz; Diss. Neuenburg 1965

Burren Ernst; Die Vorbildung, Auswahl und Schulung der Arbeitnehmerschaft in der schweiz. Maschinenindustrie; Bern 1947

Carrard A.; Zur Psychologie des Anlernens und Einübens im Wirtschaftsleben, Zürich 1927

Christian Wolfgang; Heinisch Franz, Markert Werner; Arbeitswert und polytechnische Bildung: in Erziehung in der Klassengesellschaft – Einführung in die Soziologie der Erziehung; hrsg. von Johannes Beck u.a.; München 1970; S. 184 - 201

Clemenz Manfred; Technik, Wissenschaft und Bildung im organisierten Kapitalismus: in Erziehung in der Klassengesellschaft – Einführung in die Soziologie der Erziehung; hrsg. von Johannes Beck u.a.; München 1970; S. 52 - 89

Frackmann Margrit; Das Elend der Berufsausbildung – Lehrstellenabbau und Berufliche Bildung; Berlin 1976

Gutersohn A., Weibel J.; Der Schweizerische Gewerbeverband 1879 - 1954; Zürich 1954

Heeb Friedrich; Der Schweizerische Gewerkschaftsbund 1880 - 1930; Denkschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum; Bern 1930

Hörning Karl H.; Gesellschaftliche Entwicklung und soziale Schichtung; München 1976

Krämer Rolf; Der Schweizerische Gewerkschaftsbund als Förderer des beruflichen Bildungswesens; Zürich 1967

Richta – Report; Politische Ökonomie des 20. Jahrhunderts – Die Auswirkungen der technisch-wissenschaftlichen Revolution auf die Produktionsverhältnisse; Frankfurt 1971

Scharmann Theodorf (hg.); Lebensplanung und Lebensgestaltung junger Arbeiter aus der Metallindustrie der BRD und der Schweiz; Fragestellung, Methoden und Ergebnisse einer Befragung: Bern 1967

SGB (Hg.); Die Maschinenindustrie; in der Reihe: Die schweizerische Industrie und ihre Arbeiter; Olten 1946

SGB (Hg.); Die Metallindustrie; in der Reihe: Die schweizerische Industrie und ihre Arbeiter; Olten 1946

Siebel Wigand, Hetzler Hans Wilhelm; Innerbetrieblicher Funktionszusammenhang und Berufsqualifikation; Köln 1962

Suchodolski Bogdan; Einführung in die marxistische Erziehungstheorie; Köln 1972

Vetterli Rudolf; Industriearbeit, Arbeiterbewusstsein und gewerkschaftliche Organisation: dargestellt am Beispiel der Georg Fischer AG (1890 - 1930); Göttingen 1978

Weber Max; Fragen der Rationalisierung; Gewerkschaftliche Schriften Heft 1; hrsg. vom SGB; Zürich o.J. (1930)

Wiehn Erhard R. und Mayer Karl Ulrich; Soziale Schichtung und Mobilität – Eine kritische Einführung; München 1975

Periodika

Arbeitgeber-Zeitung, schweizerische; Organ des Verbandes Schweiz. Arbeitgeber; Zürich 1918 – 1939

Gewerkschaftliche Rundschau für die Schweiz; Monatszeitschrift des Schweiz. Gewerkschaftsbundes; Bern 1918 – 1939

Metallarbeiter-Zeitung, schweizerische; offizielles Organ des Schweiz. Metall- und Uhrenarbeiterverbandes (SMUV); Bern 1918 – 39

Statistisches Jahrbuch der Schweiz; hrsg. vom eidg. statistischen Bureau; Bern 1919 ff.

Volkswirtschaft; Die„; Wirtschaftliche und sozialstatistische Mitteilungen; Monatlich hrsg. vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement; Bern 1932 ff.

Wirtschaftliche und sozialstatistische Mitteilungen; hrsg. vom Eidg. Volkswirtschaftsdepartement; Bern 1928, 1931

Lebenslauf von Ulrich Mägli-Fischer

Ich wurde am 17. März 1947 als Sohn der Hermine und des Ernst Mägli in Rothrist AG geboren. Meine Jugendzeit verbrachte ich in verschiedenen Gemeinden des Kantons Aargau, zuletzt in Unterentfelden.

Von 1954 – 1959 besuchte ich die Primarschule in Staffelbach und Oberentfelden, von 1959 – 1963 die Bezirksschulen in Kölliken und Schöftland. 1963 wechselte ich an die Oberrealschule der Kantonsschule Aarau, die ich im Herbst 1966 mit der Matur Typus C abschloss.

Nach Vikariaten an den Primarschulen Schneisingen und Kölliken und der Rekrutenschule nahm ich im Wintersemester 1967/68 mein Studium an der Philosophischen Fakultät I der Universität Zürich auf. Dieses beendete ich am 27. Juni 1975 mit dem Lizentiat in den Fächern Allgemeine Geschichte, Soziologie und Wirtschafts- und Sozialgeschichte. In diesen Fächern bestand ich am 15. Februar 1980 das Doktorexamen. Zusätzlich hatte ich bereits am 18. Juni 1977 das Diplom für das höhere Lehramt in den Fächern Geschichte sowie Staats- und Sozialkunde erlangt.

Während meiner Studienzeit wohnte ich zuerst als Wochenaufenthalter bei Familie Dr. M. Spörri in Zollikon. 1973 wechselte ich meinen Wohnsitz nach Küsnacht, bis ich 1975 nach Zürich übersiedelte.

Am 5. Oktober 1973 verheiratete ich mich mit Erika Fischer, die gegenwärtig in ihrem Beruf als Berufsberaterin tätig ist. Ich unterrichte zur Zeit als Lehrer an der Berufsschule I der Stadt Zürich (Abt. Mode und Gestaltung, Allgemeine Abteilung).

Zürich, 28. August 1980 U. Mägli